



PHILIPS Service

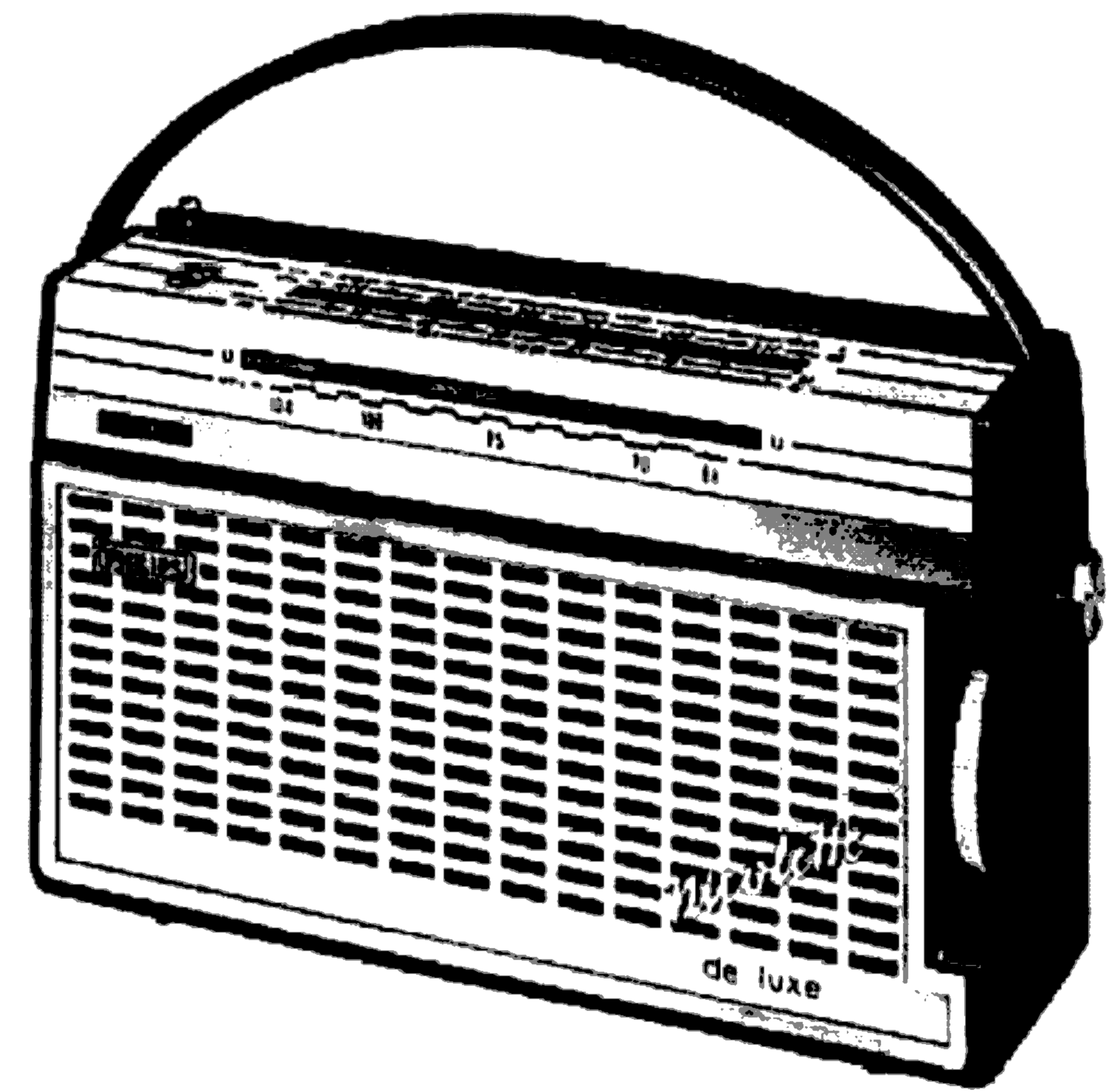
L2D42T

AM/FM - Transistor Taschensuper

Nicolette de luxe

Technische Daten:

Wellenbereiche :	FM : UKW 87,5 - 104 MHz AM : KW 5,9 - 7,5 MHz KW 517 - 1612 kHz LW 150 - 260 kHz
Schaltung :	FM : 9 Kreise AM : 6 Kreise
Zwischenfrequenz :	FM : 10,7 MHz AM : 460 kHz
Transistoren :	AF 121, AF 124, 2 x AF 126, AF 121 AC 125, AC 126, AC 127 - AC 128
Dioden :	AA 119, 2 - AA 119, 2 x OA 90 BA 100, WE 404 14
Demodulation :	FM : Ratiodektektor AM : Diode
Betriebespannung :	6 V (4 x 1,5 V Mignon-Zellen)
Stromaufnahme :	ca. 18 mA ohne Signal
Lautsprecher :	AD 2509 SYD 2 - 8 Ω
Anschlüsse :	Kopfhörer 200 - 1000 Ω oder Lautsprecher ca. 5 Ω Eingebauter Lautsprecher wird automatisch abgeschaltet
Abmessungen :	175 x 107 x 50
Gewicht :	ca. 0,6 kg mit Batterien
Fertigungsjahr :	1964/65



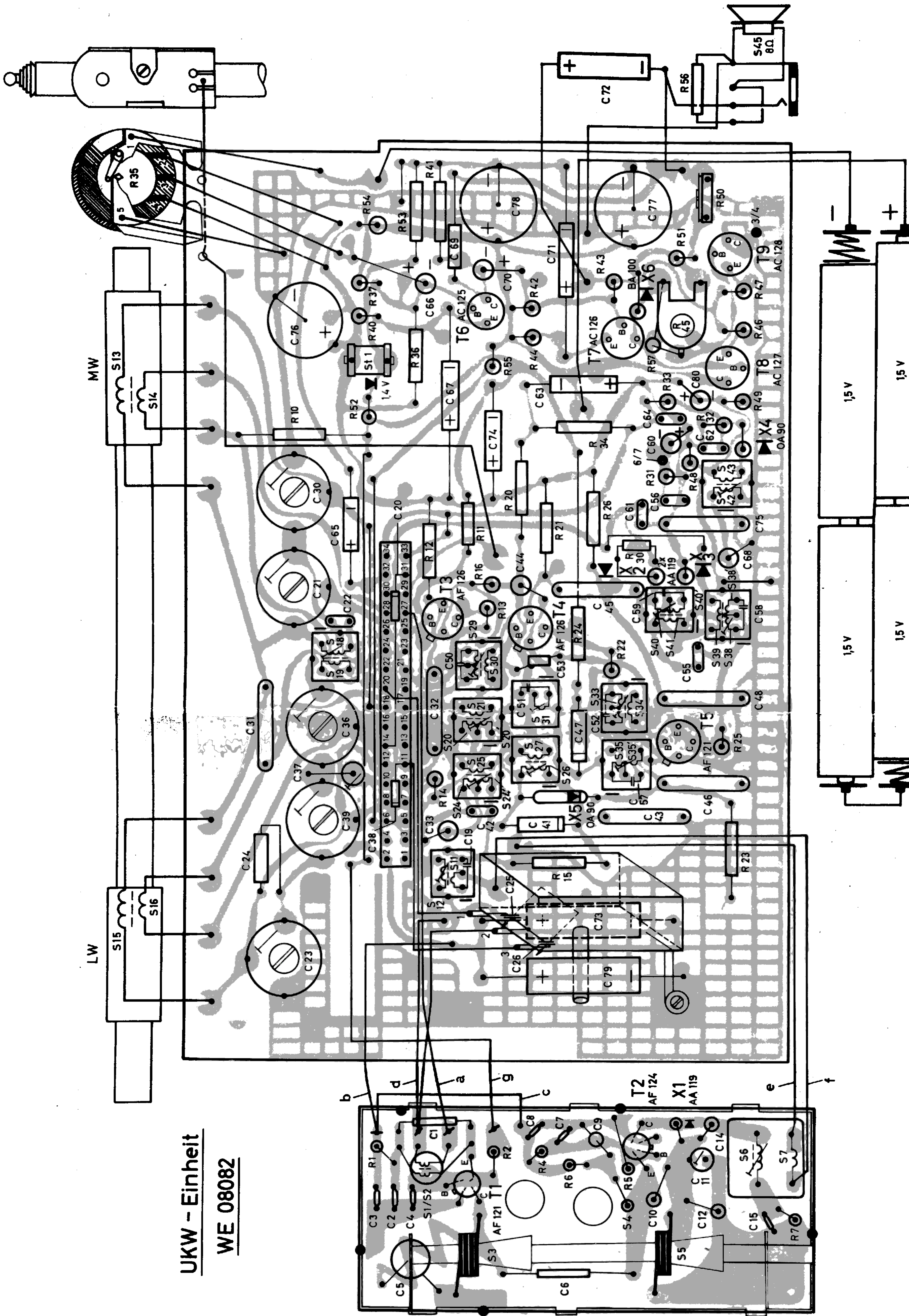
Bedienungsknöpfe von links nach rechts:

- Links : Lautstärkereglern mit Schalter
- Rechts : Abstimmung
- Rückseite : Wellenschalter

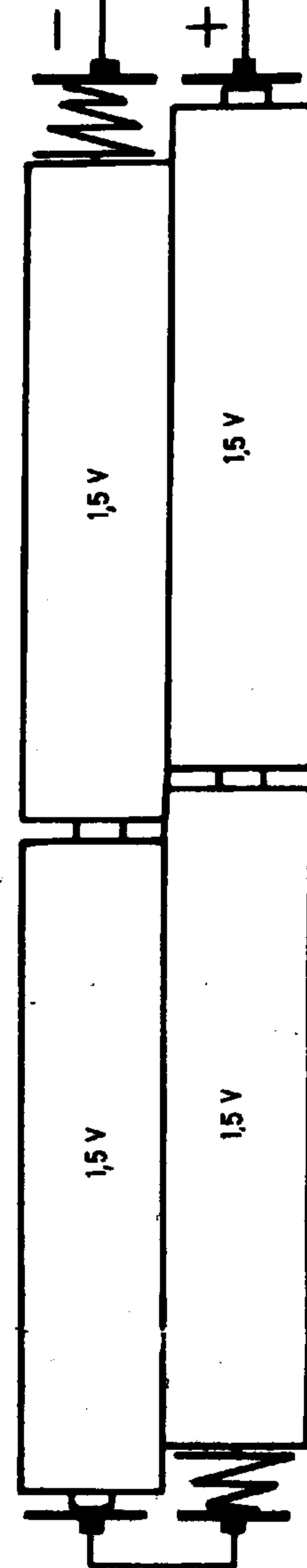
Spezial - Ersatzteile

Alle übrigen Ersatzteile sind in den PHILIPS Service - Standard - Material - Sortimenten enthalten.

Spulen			Widerstände			
Pos.	Bezeichnung	Bestell - Nummer	Pos.	Wert	Art und Mindestbelastbarkeit	Bestell - Nummer
S 1 - S 7	UKW-Einheit	WE 080 82	R1-R7	—	UKW-Einheit	WE 080 82
S 1, S 2	Antennenspule	A3 178 23	R35	10 kΩ	Lautstärkereglern	WE 368 28
S 3	Zwischenkreisspule	A3 185 83	R45	500 Ω	Einstellpotentiometer	WE 672 19
S 4	Drossel	A3 593 23	R46	2,7 Ω	Metalloxyd-widerstand 0,25 W	E 012 AC/A2E7
S 5	Oszillator-Spule	A3 425 58	R47	2,7 Ω	Metalloxyd-widerstand 0,25 W	E 012 AC/A2E7
S 6, S 7	Primär ZF-Spule	A3 425 60	R50	250 Ω	Einstellpotentiometer	WE 672 18
S11, S12	FM-ZF-Spule	WE 123 19	R57	500 Ω	NTC-Widerstand	B8 320 01 P/500E
C19						
S13 - S16	MW-LW-Ferroceptor	WE 741 54	Transistoren, Dioden			
S18, S19	KW-Vorkreisspule	WE 123 27				
S20 - S21	MW-LW-Oszillatorschule	WE 123 26	Pos.	Bezeichnung	Bestell - Nummer	
S24 - S25	KW-Oszillatorschule	WE 123 28	T 1	FM-HF-Transistor	AF 121	
S26, S27	AM-ZF-Spule	WE 123 22	T 2	FM-Osz. Transistor	AF 124	
S29 - S30	FM-ZF-Spule	A3 503 70	T 3	FM-ZF/AM-HF/Osz. Transistor	AF 126	
C50						
S31, C51	AM-ZF-Spule	WE 123 25	T 4	FM/AM-ZF-Transistor	AF 126	
S33 - S34	FM-ZF-Spule	A3 503 70	T 5	FM/AM-ZF-Transistor	AF 121	
C52						
S35 - S36	AM-ZF-Spule	WE 123 24	T 6	MF-Transistor	AC 125	
C57						
S38 - S39	Ratio-Primärkreisschule	A3 503 71	T 7	MF-Transistor	AC 126	
C58						
S40 - S41	Ratio-Sekundärkreisschule	A3 503 72	T 8 } T 9 }	Endtransistorpaar	{ AC 127 AC 128	
C59						
S42, S43	AM-Detektorschule	WE 123 25	X 1	Übersteuerungsschutzdiode	AA 119	
S45	Lautsprecher 8 Ω	AD 2509 SYD	X 2, X 3	FM-Detektordiodenpaar	2 - AA 119	
S46	Drossel	3112 338 20100	X 4	AM-Detektordiode	OA 90	
			X 5	Regeldiode	OA 90	
			X 6	Stabilisierungsdioden	BA 100	
			St1	Zwergstabilisator	WE 404 14	



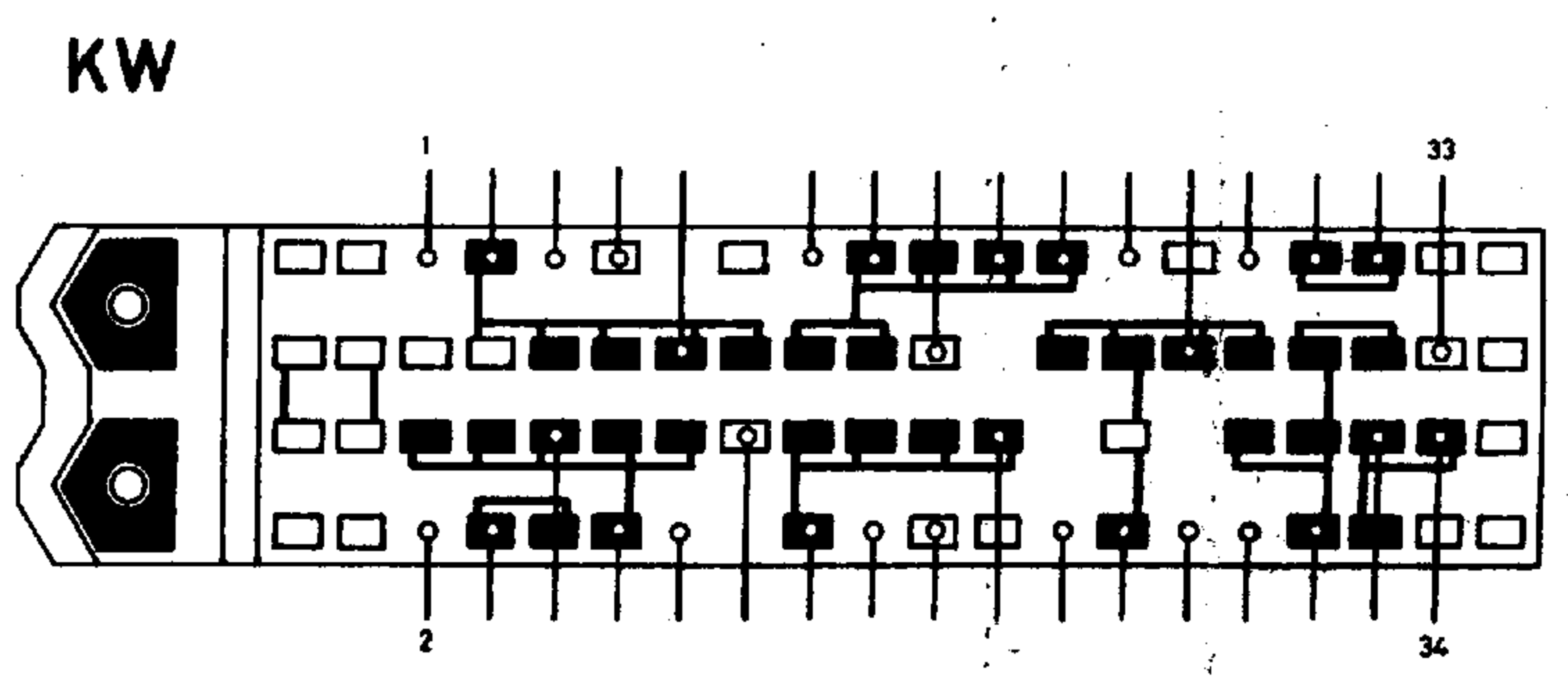
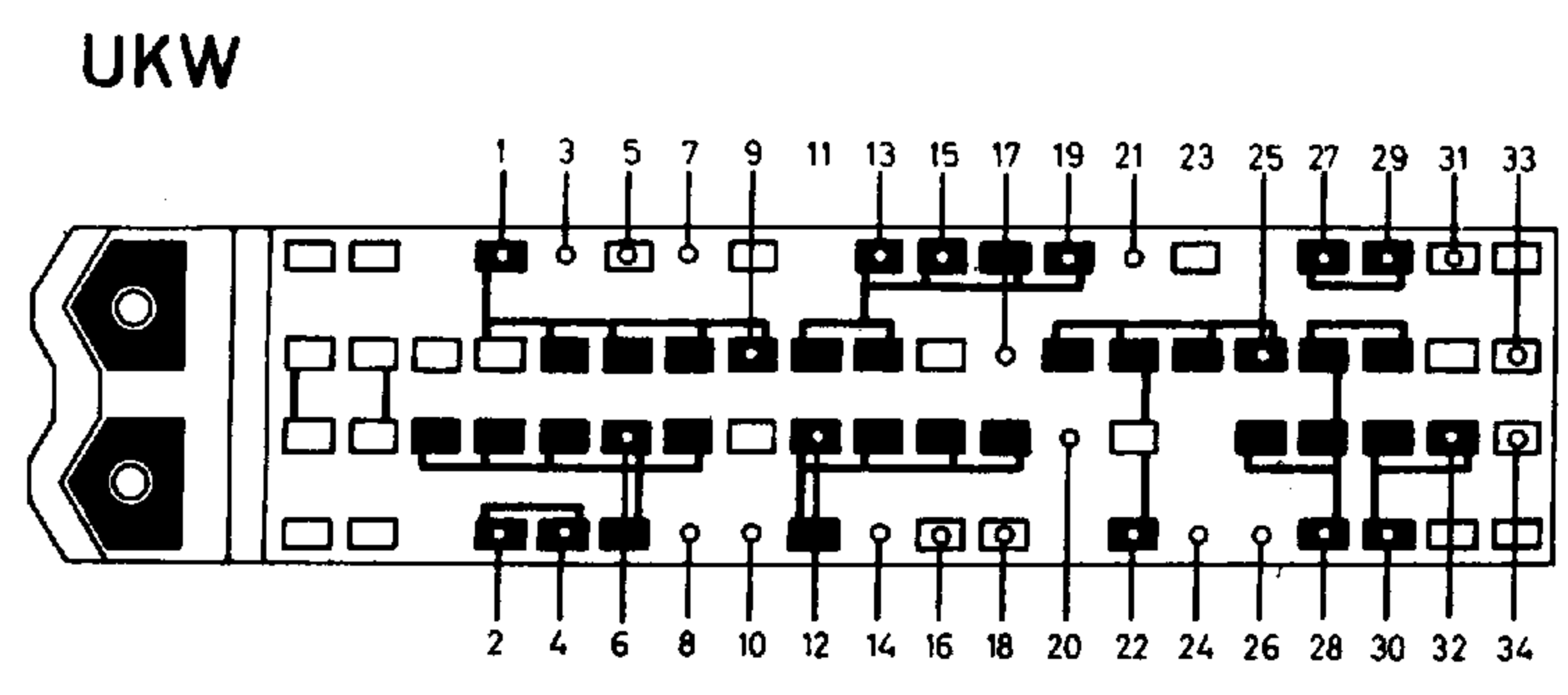
Batterie (4 Zellen)



Transistor-Gleichspannungen bei 6 Volt Batteriespannung und Schaltstellung UKW nach +Batterie ohne Signal gemessen

Transistor	Emitter Volt	Basis Volt	Kollektor Volt
T 1	1,4	1,7	6
T 2	1,3	1,35	5,7
T 8	1,5	1,8	5,2
T 4	1,3	1,5	4,6
T 5	1,5	1,8	5,9
T 6	1,4	1,5	3,9
T 7	0,3	0,45	3,2
T 8	3,35	3,2	0
T 9	3,35	3,5	6

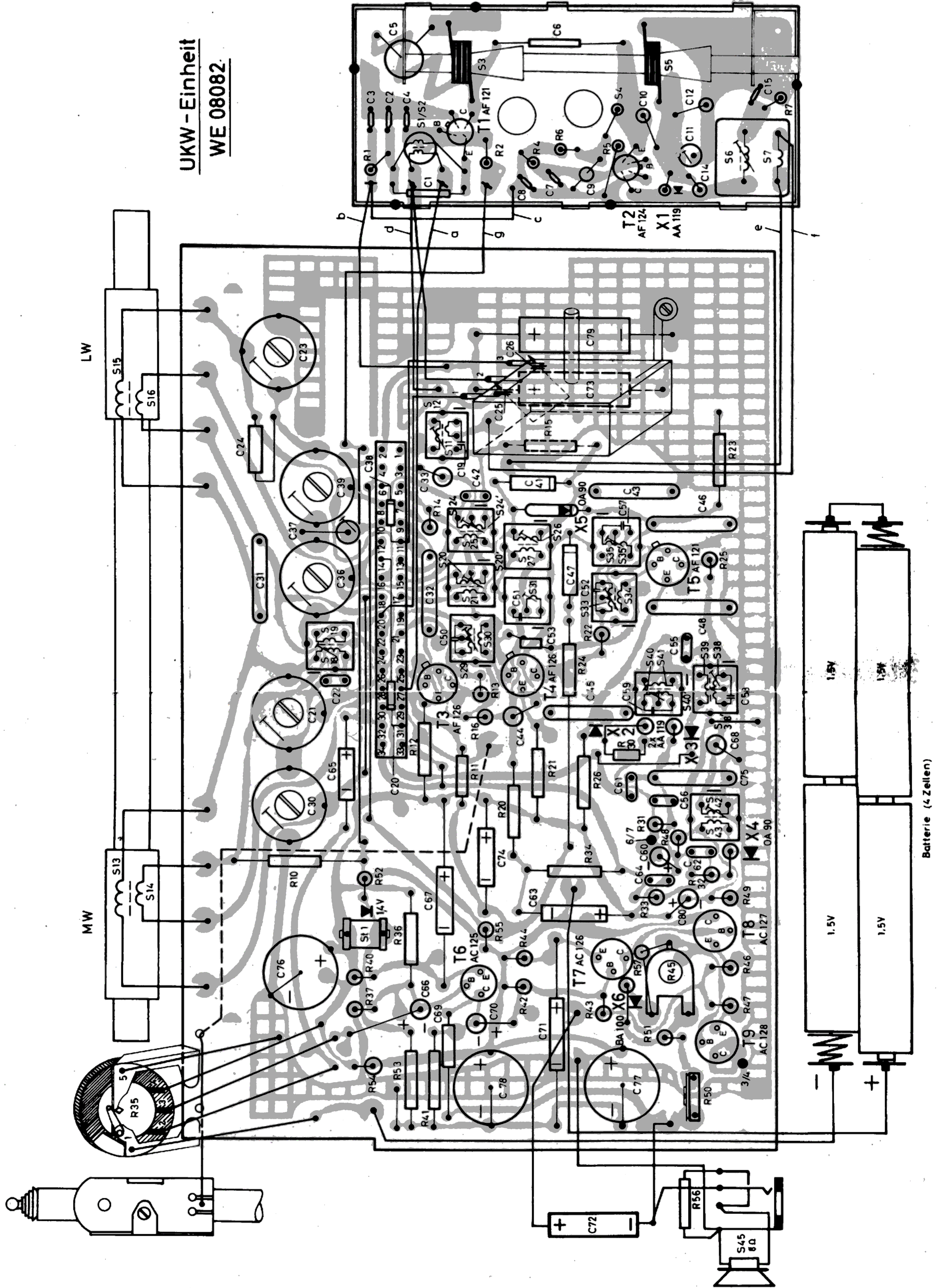
UKW - Einheit
WE 08082



Wellenschalter -
Stellungen

Printplatten (Bestückungsseite) mit Anschlußplan der Spulen und elektr. Einzelteile

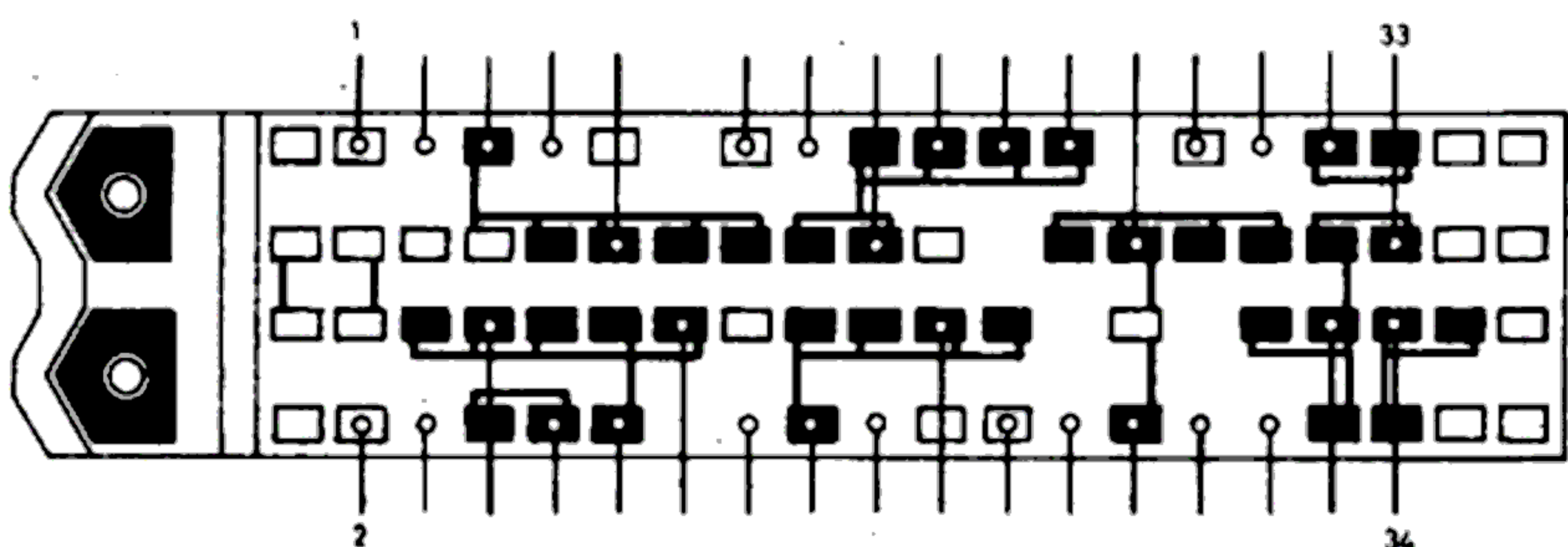
UKW-Einheit
WE 08082



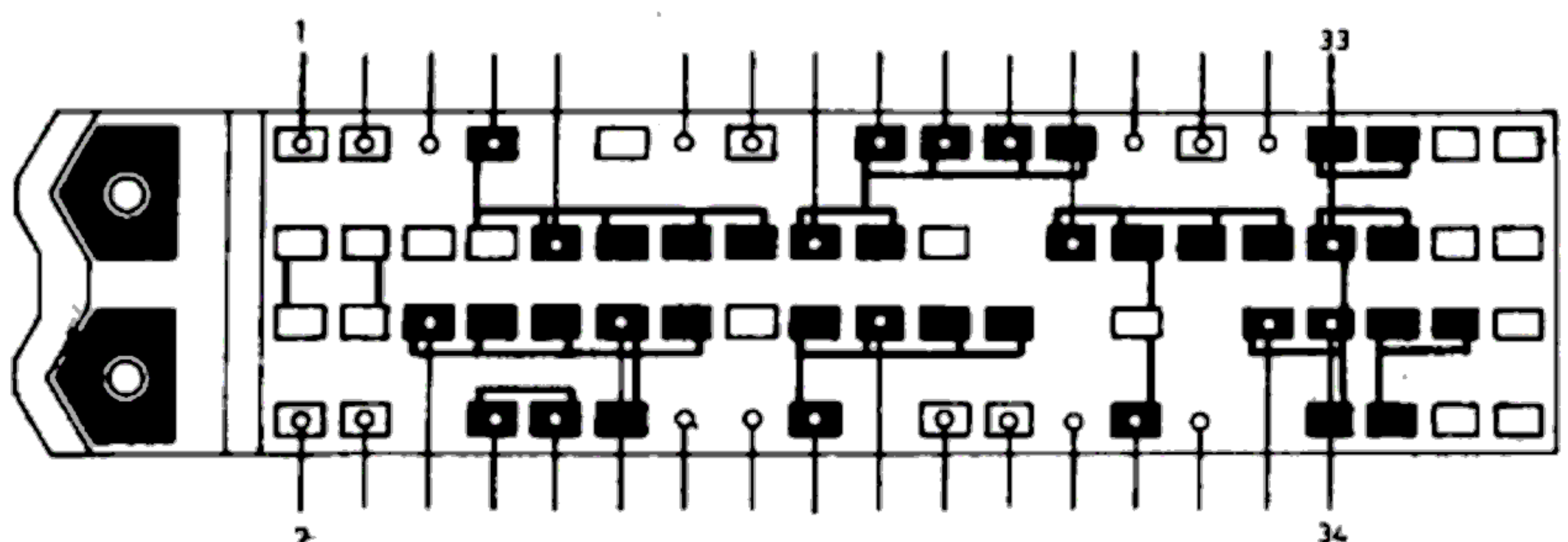
Batteriespannung ohne Signal gemessen

Kollektor	Volt
6	6
5,7	5,7
5,2	5,2
4,6	4,6
5,9	5,9
3,9	3,9
3,2	3,2
0	0
6	6

LW



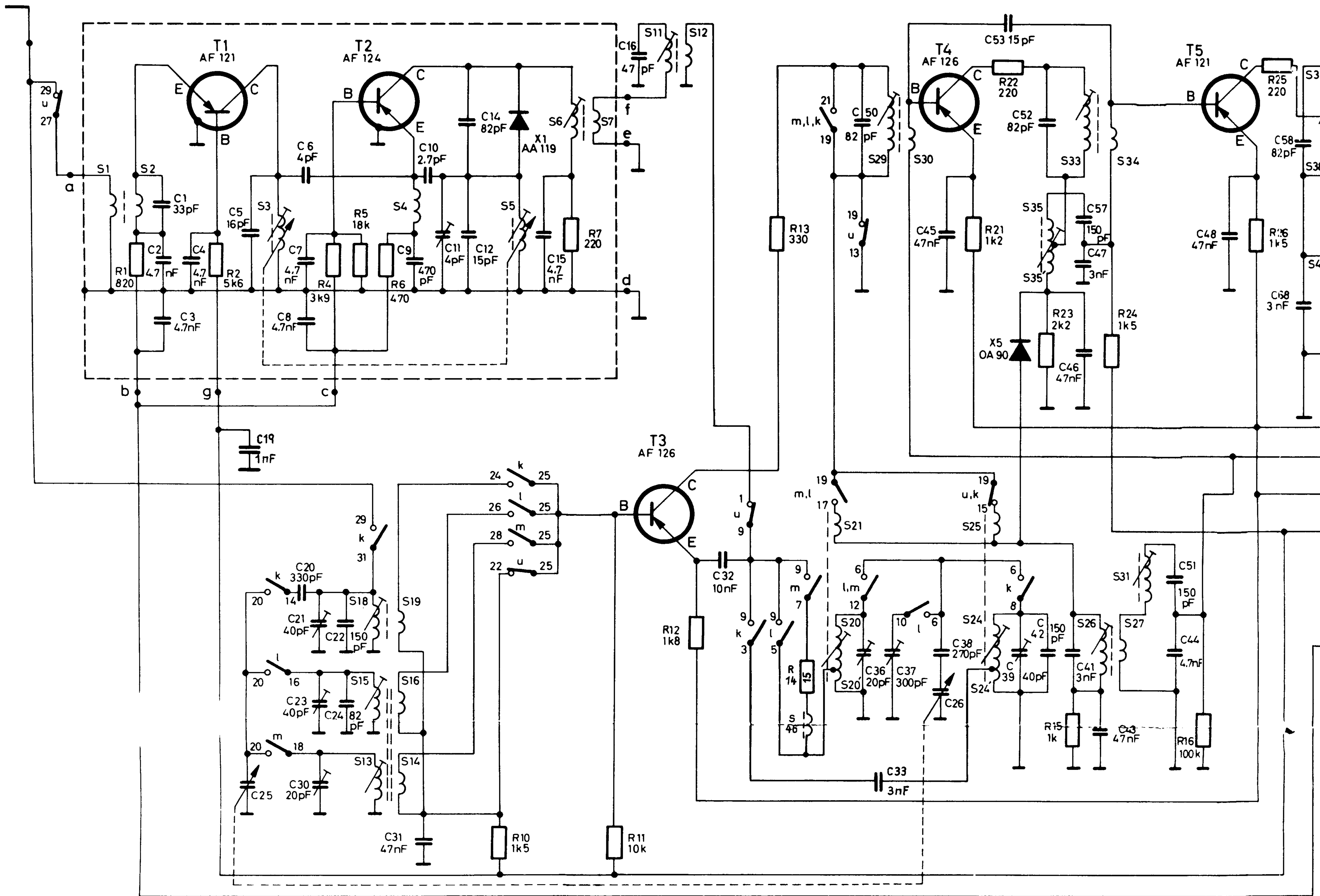
MW



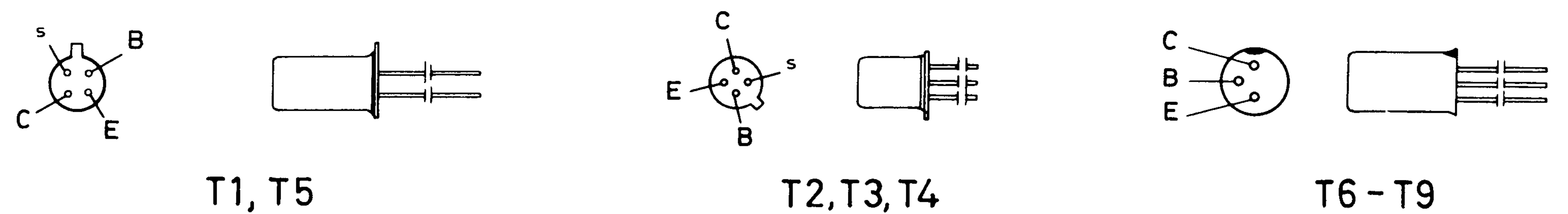
Batterie (4 Zellen)



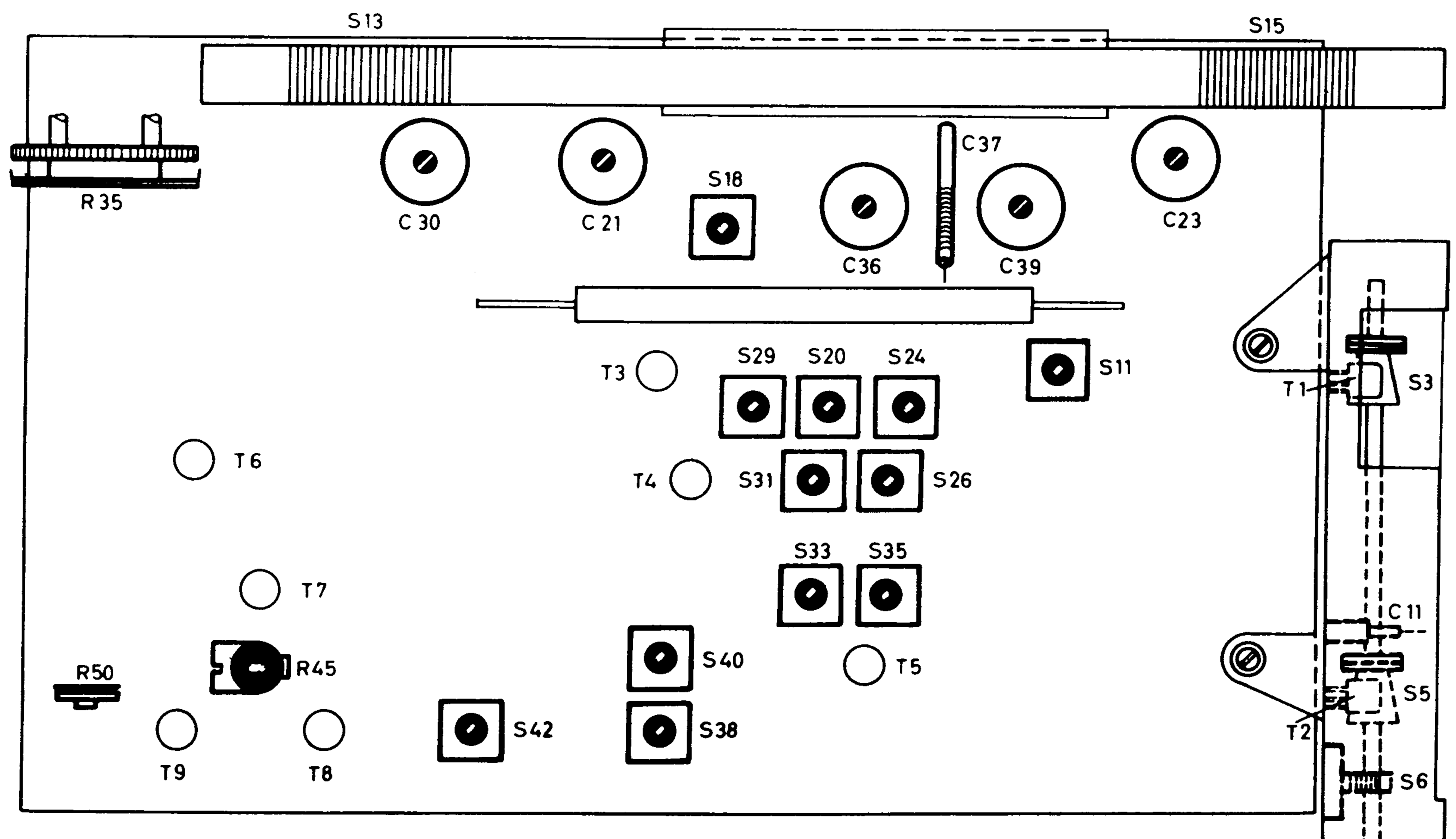
S	1	2	3	18	15	13	16	14	4	5	6	7	11	12	46	21	20	29	30	25	24	35	33	26	31	34	27											
R	1	2		4	5	6			10	7			11	12		13	14			21	22	23	15	24	16		16	26	25									
C	1	2	3	4	19	5	25	7	8	20	23	22	9	14		16	32	33	50	36	37	45	38	53	39	52	42	57	46	47	41	43	44	51		48	58	68



ANSCHLÜSSE DER VALVO Transistoren



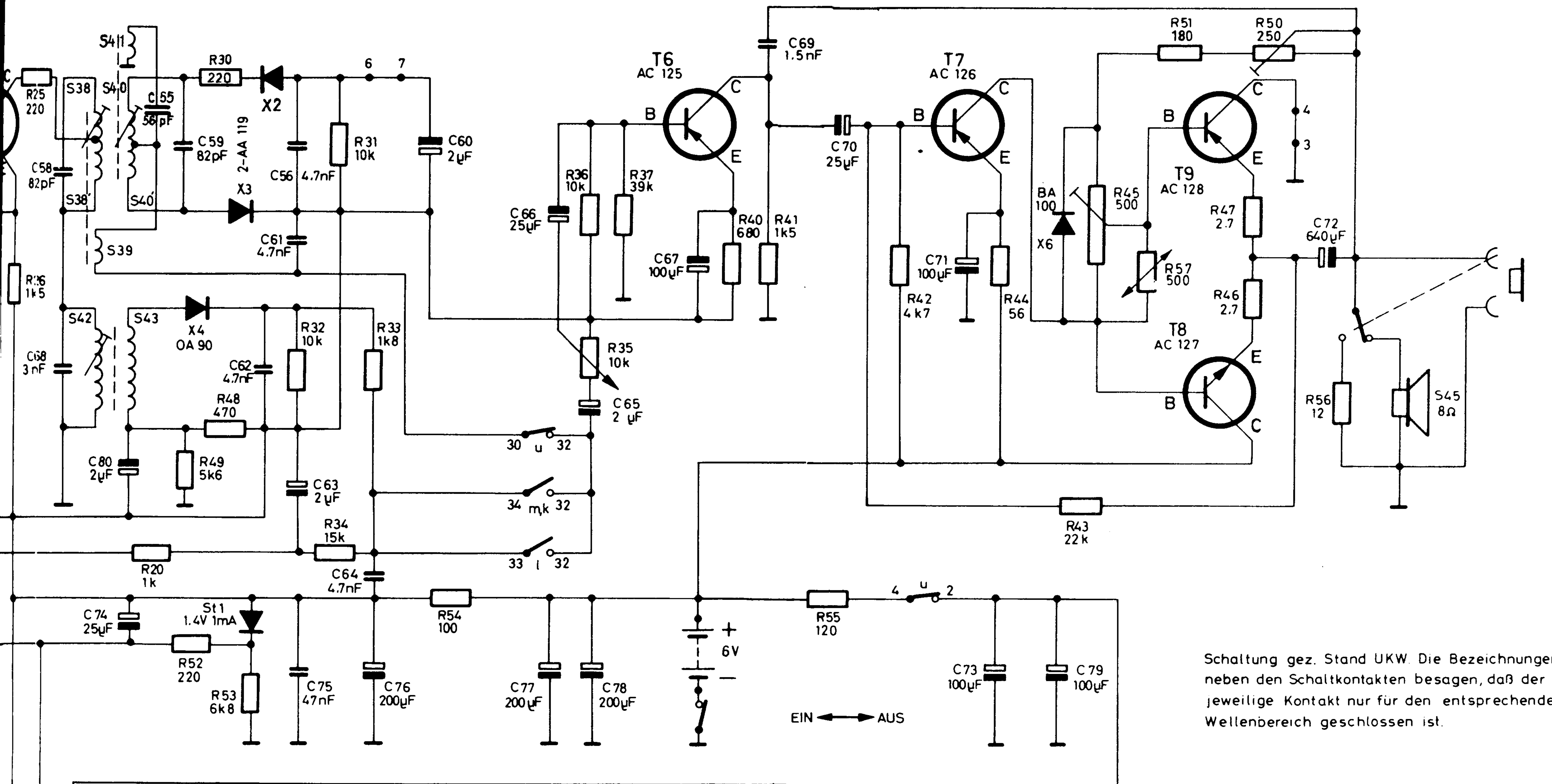
Trimmpfan



Abgleichanleitung

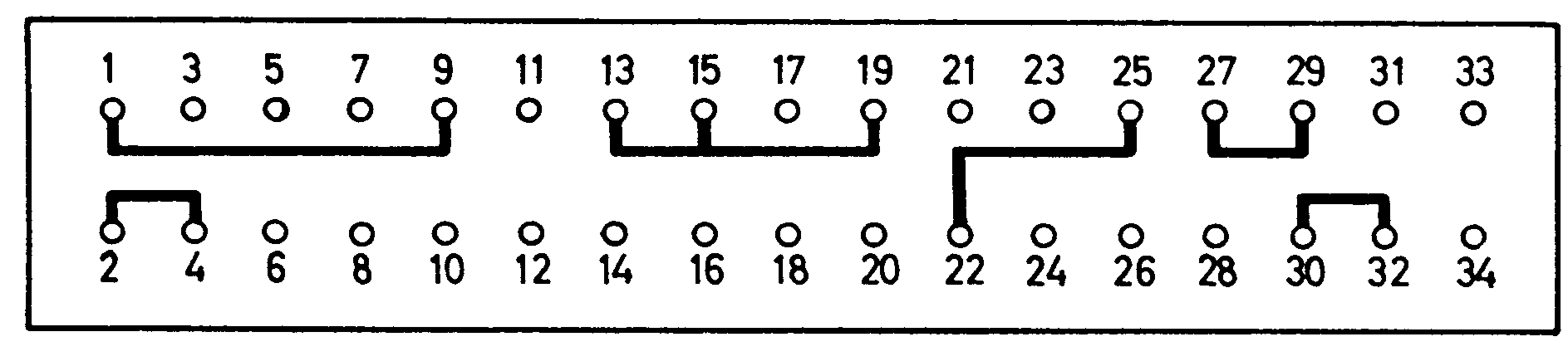
Abgleichreihenfolge	Bereich	Anschluß der Meßgeräte	Zeiger auf
FM-ZF-Kreise	UKW	Meßsender über 10 nF auf Antennen-Eingang UKW Wobbeloszillograph an R 31 (Brücke 6/7 aufgetrennt)	93 MHz
		Wobbeloszillograph an C 61 (Brücke 6/7 geschlossen)	
Abstimmkreise FM	UKW	Meßsender über 60 Ω asymtr. an Antenneneingang UKW Outputmeter an S 45	88,2 MHz 102,6 MHz
AM-ZF-Kreise	MW	Meßsender über 33 nF an Basis T 3 Outputmeter an S 45	Minimum Drehko
Abstimmkreise MW	MW	400 Hz amplituden-moduliertes Signal über Koppelspule auf Ferroceptor Outputmeter an S 45	Max. Drehko Min. Drehko abgesimmt
Abstimmkreise LW	LW		Max. Drehko abgesimmt abgesimmt
Abstimmkreise KW	KW	400 Hz amplituden-moduliertes Signal über 33 pF an Basis T 3 Outputmeter an S 45	Max. Drehko Min. Drehko abgesimmt abgesimmt

38	40	42 41 40 43												45	S												
20	30	49	52	48	53	32	31	34	33	54	36	35	37	40	41	55	42	44	43	57	45	51	47	64	50	56	R
58	68	55	80	74	59	62	61	75	64	76	60	66	77	65	78	67	69	70	71	73	79					72	C

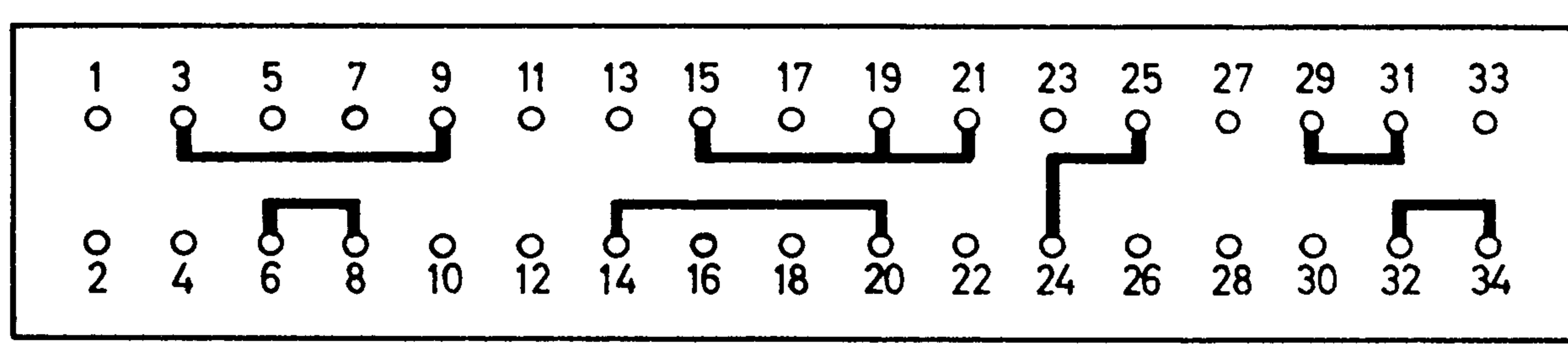


Schaltung gez. Stand UKW. Die Bezeichnungen neben den Schaltkontakten besagen, daß der jeweilige Kontakt nur für den entsprechenden Wellenbereich geschlossen ist.

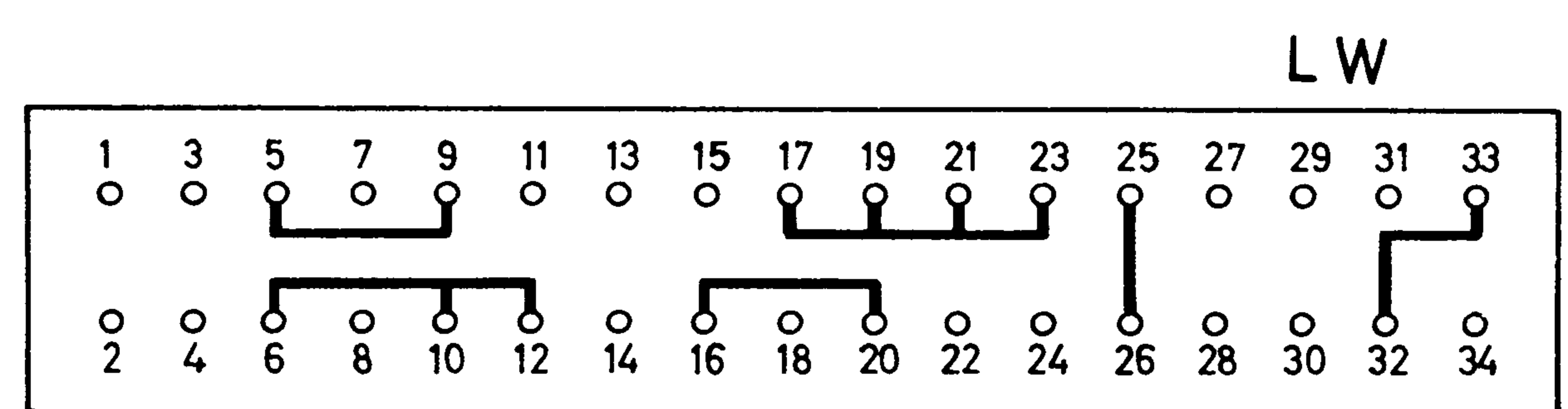
Wellenschalterverbindungen



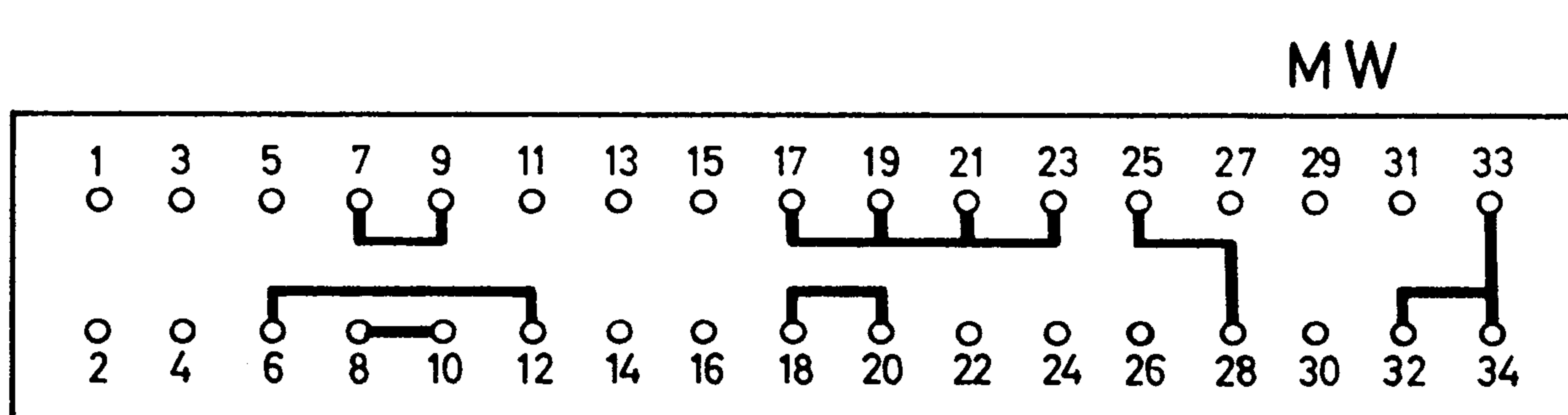
UKW



KW



LW



MW

Reparatur - Hinweise

Zeiger auf	Meßsender-Frequenz	Verstimmen	Abgleichen	Anzeige
93 MHz	10,7 MHz	S 40	S 38 S 33 S 29 S 11 S 6	optimale Durchlaufkurve
88,2 MHz 102,6 MHz	88,2 MHz 102,6 MHz		S 5 S 3	max. Output
Minimum Drehko	460 kHz	S26, S31, S35 S26 mit 1 nF S31 mit 1 nF	S42 S35 S31 S26	max. Output
Max. Drehko Min. Drehko abgesimmt abgesimmt	512 kHz 1620 kHz 600 kHz 1500 kHz		S 20 C 36 S 13 C 30	max. Output
Max. Drehko abgesimmt abgesimmt	145 kHz 170 kHz 240 kHz		C 37 S 15 C 23	max. Output
Max. Drehko Min. Drehko abgesimmt abgesimmt	5,85 MHz 7,6 MHz 5,95 MHz 7 MHz	Teleskop-Antenne ausgezogen	S 24 C 36 S 18 C 21	max. Output

Mit dem Einstellregler R 45 ist der Kollektorstrom beider Endtransistoren (T 8, T 9) ohne Signal auf 4 mA einzustellen. Dazu ist die Brücke 3/4 in der Kollektorleitung von T 9 zu öffnen und ein niederohmiges Milliampereometer einzusetzen.

Bei maximaler Aussteuerung der Endtransistoren ist der Regler R 50 auf minimalen Klirrfaktor einzustellen.

Die Gesamtstromaufnahme ohne Signal bei Schalterstellung UKW und 6 Volt Betriebsspannung gemessen beträgt dann ca. 17 mA.

Der Skalenanzeiger soll bei eingedrehtem Drehko hinter der Marke stehen. Für den Anschluß der Meßgeräte an die Minusleitung sind die jeweils zugehörigen Erdpunkte zu wählen.

Bei Verwendung eines Wobbeloszillographen ist das Eingangssignal möglichst klein zu halten.

Transistor-Gleichspannungen bei 6 V Batteriespannung und Schaltst. UKW nach +Batterie ohne Signal gemessen			
Transistor	Emitter	Basis	Kollektor
T 1	1,4 V	1,7 V	6 V
T 2	1,3 V	1,35 V	5,7 V
T 3	1,5 V	1,8 V	5,8 V
T 4	1,3 V	1,5 V	4,6 V
T 5	1,5 V	1,8 V	5,9 V
T 6	1,4 V	1,5 V	3,9 V
T 7	0,3 V	0,45 V	3,2 V
T 8	3,35 V	3,2 V	0 V
T 9	3,35 V	3,5 V	6 V